



R.E.M. s.r.l.

Via Ferruccia, 16/A– 03010 Patrica (FR)

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345

AZIENDA CERTIFICATA
EN ISO 9001:2008



Dasa-Rägister

SINCERT
VERBA VINCIT

Spett.le

ITALTRACTOR OPERATIONS

S.P.A

Via Pennea

Ceprano (Fr)

Frosinone, 10/12/2012

Offerta: 2012_0780

SPECIFICA TECNICA

Offerta preliminare

a

ITALTRACTOR OPERATIONS S.P.A

.....

.....

Quadri, software e impianto pressa 400Ton linea 4



R.E.M. s.r.l.

Via Ferruccia, 16/A– 03010 Patrica (FR)

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345



INDICE

1. Elementi base di valutazione
2. Obiettivi della fornitura
3. Ambito di fornitura
4. Esclusioni
5. Collaudo e messa in servizio
6. Documentazione
7. Quotazione economica
8. Garanzia

PREMESSA

Questa proposta per descrivere tecnicamente, funzionalmente e successivamente quotare economicamente la fornitura di quanto appresso riportato:

- Ingegneria apparecchiature e software
- Quadro elettrico generale e pulpito su pressa
- Ingegneria per la realizzazione degli intercollegamenti tra bordo macchina e cabina elettrica
- Fornitura materiali per intercollegamenti bordo macchina
- Smantellamento quadri e impianto obsoleto
- Manodopera per la realizzazione intercollegamenti impianto bordo macchina
- Software PLC e OP
- Messa in servizio presso la VS azienda

Gli impianti sopraindicati, saranno in grado di poter rispondere alle Vs. esigenze in termini di affidabilità e sicurezza nonché per eventuali e/o future implementazioni in termini di fasi di lavorazioni.

1) ELEMENTI BASE DI VALUTAZIONE



R.E.M. s.r.l.

Via Ferruccia, 16/A- 03010 Patrica (FR)

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345



1.1) Vostre specifiche verbali e sopralluogo presso VS stabilimento

2) OBIETTIVI DELLA FORNITURA

Scopo della fornitura è la realizzazione in opera degli impianti descritti precedentemente. Di seguito si riporta una descrizione di quanto da noi elaborato.

Come primo passo si è cercato di individuare il sistema che Vi possa garantire, il massimo risultato in termini di funzionalità e versatilità, sia durante la fase di installazione sia durante la successiva fase di gestione operativa del sistema per poter interagire con le varie fasi di lavoro.

Per la stesura dell'offerta abbiamo utilizzato la NS esperienza nel retrofitting di presse meccaniche. Secondo la NS esperienza abbiamo contemplato quasi tutte le variabili di pericolo della macchina stessa. Unica variabile non contemplata (si deve aspettare la valutazione rischi della pressa) è la protezione dell'operatore durante il funzionamento della macchina.

Il sistema offerto contempla già la possibilità di installare barriere fotoelettriche o pedane sensibili, però nell'offerta non abbiamo specificato quale possa essere la soluzione migliore per garantire l'incolumità dell'operatore e la produzione.

Ovviamente sulla macchina devono essere verificate le seguenti apparecchiature:

- Elettrovalvola innesto freno/frizione
- Commutatore a camme (non esistente e quindi già incluso nella presente offerta)
- Puntelli di sicurezza
- Pedale o bicomando mobile
- Ripari meccanici

2.1) DESCRIZIONE ARCHITETTURA

L'architettura del sistema hardware si compone di vari elementi tipici come:

2.1.1) QUADRO DI COMANDO E CONTROLLO

Fornitura di un quadro elettrico di comando comprendente:

- Carpenteria in lamiera, dimensioni LxHxP circa 2000x2000x500 completo di zoccolo, IP55
- Sezionatore generale bloccoporta 3x200 A
- Indicatore analogico frontequadro per corrente motore completo di trasformatori di corrente
- Gruppo ventilazione quadri
- Illuminazione interna quadri
- Moduli lampeggiante sulle porte
- Presa di servizio 220Vac complete di protezione
- Trasformatore 400/220Vac della potenza di circa 0,75 Kva completo di protezioni
- Trasformatore 400/110Vac della potenza di circa 0,75 Kva completo di protezioni
- Alimentatore 24Vdc 20 A
- Gruppo di comando motore in esecuzione stella/triangolo da 55 Kw comprendente salvamotore e contattori trifase
- Cinque gruppi di comando motore da 3 Kw comprendente salvamotore e contattore



R.E.M. s.r.l.

Via Ferruccia, 16/A– 03010 Patrica (FR)

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345



- Gruppo di comando motore esecuzione reversibile da 1.5 Kw comprendente salvamotore e contattore
- Gruppo di comando motore esecuzione reversibile da 5.5 Kw comprendente salvamotore e contattore
- Contattori circuito di emergenza, freno, frizione
- Sistema di controllo basato su PLC Vipa, CPU 313C con moduli remotati in profibus marca Phoenix Contact
- 96 ingressi digitali , 96 uscite digitali
- Sistema di controllo sicurezze basato su PLC di sicurezza per presse PILZ per la gestione di: elettrovalvole freno/frizione, pressostati sbilanciamento freno/frizione, camme meccaniche, commutatore cicli pressa, bicomando su pulpito, pedale mobile, emergenza
- Relè di interfacciamento uscite
- Pulsaneria fronte quadro (emergenza + ripristino)
- Morsetteria

2.1.2) QUADRO BORDO MACCHINA

Fornitura di una cassetta bordo macchina di comando comprendente:

- Struttura in lamiera di dimensioni circa 600x500x250 IP55
- Pannello operatore Siemens tipo TP177, 5.7”, monocromatico, touch screen
- Pulsaneria fronte quadro
- Colonnina luminosa di presenza anomalie
- Morsetteria

2.1.3) LAVORI BORDO MACCHINA

Lavori bordo macchina, da effettuare presso la VS sede , comprendente:

- Smantellamento quadri attualmente installati in area da Voi indicata con VS mezzi di sollevamento
- Realizzazione in opera degli intercollegamenti tra l'impianto elettrico a bordo macchina e le cabine elettriche, interconnessioni PROFIBUS e gli interfacciamenti con le varie unità.
- Fornitura di materiali necessari per la realizzazione degli intercollegamenti sopra indicati
- Collegamenti di terra tra armadio e pressa
- Fornitura e posa in opera dei finecorsa di sicurezza per il funzionamento della macchina
- Fornitura e posa in opera di una scatola a camme Balluff 12 camme per il rilevamento della corsa della pressa
- Sostituzione di tutti i finecorsa e prese non funzionanti della macchina

2.1.4) INGEGNERIA APPARECCHIATURE E SOFTWARE

Sviluppo ingegneria per la realizzazione dei quadri elettrici e del software di gestione della linea comprendente:

- Schemi elettrici quadri elettrici
- Sviluppo del SW PLC
- Sviluppo del SW PLC di sicurezza



R.E.M. s.r.l.

Via Ferruccia, 16/A– 03010 Patrica (FR)

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345



- Sviluppo del SW interfaccia operatore
- Manuale della macchina

2.1.5) COLLAUDO E MESSA IN FUNZIONE

Collaudo e messa in servizio presso la VS sede comprendente:

- test I/O campo e apparecchiature armadio
- prove funzionali della pressa
- prove funzionali alla cadenza di produzione

Per il raggiungimento degli obiettivi indicati nella posizione 2 prevediamo lo svolgimento e fornitura delle seguenti attività e materiali.

3-1) Specifiche funzionali e tecniche

Verranno redatte dal ns. personale con i Vs. tecnici, come prima attività eseguita nell'espletamento della fornitura, per definire in modo univoco e completo le funzioni del sistema e comprenderanno:

- accettazione dei materiali da utilizzarsi
- definizione dei cicli e della funzionalità del sistema
- definizione degli estremi operativi per le attività di costruzione
- definizione delle attività di montaggio elettrico

Desideriamo evidenziarVi che la presente offerta include nel suo ambito di fornitura in opera anche le seguenti voci:

Ingegneria

- Documentazione (vedi voce relativa)

4) ESCLUSIONI

- Quanto non espressamente citato nell'Ambito di fornitura
- Mezzi di trasporto e sollevamento all'interno del VS stabilimento
- Apparecchiature e strumentazione da installare e/o sostituire sulla macchina non previste nella presente offerta
- Lavori meccanici, idraulici, oleodinamici

5) COLLAUDO E MESSA IN SERVIZIO

Il collaudo e la messa in servizio verranno effettuati alla presenza dei Vostri tecnici presso la VS sede.

6) DOCUMENTAZIONE

La fornitura comprenderà la seguente documentazione su supporto informatico e cartaceo:

- Schemi elettrici quadri

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345 – email: info@rem-motori.it -
P.Iva 02240470605 – CCIA 138995



R.E.M. s.r.l.

Via Ferruccia, 16/A- 03010 Patrica (FR)

Tel. 0775 830116 – Fax 0775 839345

AZIENDA CERTIFICATA
EN ISO 9001:2008



Dasa-Rägister
SINCERT
VERIFICATION SYSTEM

- Copia software PLC
- Copia software PLC di sicurezza
- Copia software OP
- Dichiarazione di conformità quadri elettrici
- Dichiarazione di conformità collegamenti elettrici

7) QUOTAZIONE ECONOMICA

La quotazione economica dell'intera fornitura è la seguente:

Totale a corpo € 34.150,00 + IVA

Consegna: da concordare

Trasporto: quadri franco VS stabilimento

Pagamento: da concordare

Validità offerta: 60gg

8) GARANZIE

La fornitura sarà eseguita a regola d'arte e sarà conforme alle normative e disposizioni legislative vigenti che disciplinano le attività definite nella presente offerta. R.E.M. garantisce al riguardo ogni responsabilità per eventuali violazioni delle predette disposizioni impegnandosi a risolvere nel più breve tempo possibile ogni difetto e/o ogni violazione alla legislazione ed alle normative vigenti riscontrati nel corso del collaudo d'accettazione della fornitura.

La garanzia assicura la sostituzione per un periodo di 12 mesi dalla data di messa in servizio della fornitura di tutti i particolari che risultassero difettosi per lavorazione o per qualità del materiale o per costruzione sbagliata. La garanzia non copre guasti dovuti ad imperizia, manomissioni, da condizioni ambientali, elettriche, climatiche, chimiche e fisiche oltre i limiti prescritti o da interventi non autorizzati.

Rimanendo a Vs. disposizione per ogni ulteriore esigenza e necessità, cogliamo l'occasione per porgere distinti Saluti

R.E.M. s.r.l.
Via Ferruccia, 12/B
03010 PATRICA (FR)
P. IVA 02240470605